

### (19) RU (11) 2 176 511 (13) C1

(51) Int. Cl.<sup>7</sup> A 61 K 35/00, 7/48

#### RUSSIAN AGENCY FOR PATENTS AND TRADEMARKS

### (12) ABSTRACT OF INVENTION

- (21), (22) Application: 2001104358/14, 19.02.2001
- (24) Effective date for property rights: 19.02.2001
- (46) Date of publication: 10.12.2001
- (98) Mail address: 125502, Moskva, ul. Lavochkina, 50, korp. 1, kv.24, N.L.Tsetovich
- (71) Applicant: Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo "Kommercheskij tsentr "NIZAR"
- (72) Inventor: Anchevskij I.V., Glinskaja M.V.
- (73) Proprietor:
  Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo
  "Kommercheskij tsentr "NIZAR"

### (54) AGENT FOR PROPHYLAXIS OF ACNE DISEASE AND METHOD OF ITS PREPARING

(57) Abstract:

FIELD: medicine, dermatology, pharmacy. SUBSTANCE: invention relates to agents preventing the development of acne disease. Invention proposes the agent consisting of 40-70% an aqueous-spirituous tincture (extract) of fresh-water sponge of family Spongillidae. Invention proposes also method for prophylaxis of acne disease involving extraction of sponge biomass with 40-70%

ethyl alcohol in the ratio raw: extractant = 1:(5-20) at the room temperature for 20-40 days. Use of agent results to skin pores opening, release of stomach and sebaceous gland ducts from excess of sebaceous and corneous mass, normalization of keratinization and cutaneous fat secretion processes. EFFECT: enhanced effectiveness of agent, improved method of preparing. 5 cl



# <sup>(19)</sup> RU<sup>(11)</sup> 2 176 511 <sup>(13)</sup> C1

<sup>(51)</sup> MNK<sup>7</sup> A 61 K 35/00, 7/48

### РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

# (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- (21), (22) Заявка: 2001104358/14, 19.02.2001
- (24) Дата начала действия патента: 19.02.2001
- (46) Дата публикации: 10.12.2001
- (56) Ссылки: ЛАСС Д.И. и др. Уход за кожей лица. М.: Изд-во коммунального хозяйства РСФСР, 1954, с.67. ЕП 0240630 A2, 14.10.1987. RU 2139078 C1, 10.10.1999. RU 2122396 C1, 27.11.1998. FR 2368949 A1, 26.05.1978.
- (98) Адрес для переписки: 125502, Москва, ул. Лавочкина, 50, корп. 1, кв.24, Н.Л.Цетович

- (71) Заявитель: Закрытое акционерное общество "Коммерческий центр "НИЗАР"
- (72) Изобретатель: Анчевский И.В., Глинская М.В.
- (73) Патентообладатель: Закрытое акционерное общество "Коммерческий центр "НИЗАР"

#### (54) СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ И СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, а именно к косметическим средствам, предотвращающим развитие угревой болезни. Сущность изобретения состоит в том, что предложено средство, 40-70%-ную представляющее собой водно-спиртовую настойку (экстракт) пресноводной губки бадяги. Предложен также способ получения средства для профилактики угревой болезни, заключающийся в экстракции биомассы бадяги при комнатной температуре в течение 20-40 суток 40-70%-ным этиловым спиртом при соотношении сырье: экстрагент 1:5-20. Использование предложенного средства приводит к раскрытию пор кожи, освобождению устий и протоков сальных желез от избытка сальных и роговых масс, нормализации процессов ороговения и секреции кожного сала. 2 с. и 3 з.п. ф-лы.

Изобретение относится к области косметологии и в основном касается косметических средств, предотвращающих развитие угревой болезни, а также используемых для ухода за кожей, преимущественно за жирной и комбинированной кожей лица.

Угревая болезнь является хроническим воспалительным заболеванием сальных желез, проявляющемся, в частности, в избыточном образовании секрета сальных желез - кожного сала и в повышенном ороговении устьев волосяных фолликулов, что приводит к образованию пробок в устьях и в протоках сальных желез с дальнейшим развитием воспалительного процесса.

Известные способы профилактики угревой болезни предусматривают такие гигиенические процедуры, как умывание борно-тимоловым или карболовым мылом, протирание кожи спирто-глицериновыми растворами с борной кислотой или календулой. При наличии единичных угрей рекомендуется их осторожное выдавливание после паровой ванны [Д. Ласс. Уход за кожей лица. М.: Аквариум - 1994 г., стр. 71-74].

Для профилактики и лечения угревой болезни в начальной стадии широко применяют такую косметическую процедуру, как чистка лица. При ее осуществлении размягчают пробки, закупоривающие устья и протоки сальных желез, применяя паровые ванны, горячие компрессы или парафиновые маски. Кожу протирают спиртом или одеколоном. Уже образовавшиеся угри выдавливают.

Чистку кожи можно осуществить, предварительно смазав кожу питательным кремом или наложив масляную маску, путем растирания кожи солью или при помощи маски из буры и каолина [Д.Ласс. Уход за кожей лица. М.: Аквариум - 1994 г., стр. 126-131].

Существующие методы профилактики угревой болезни нельзя признать достаточно эффективными - они не препятствуют возникновению болезни, а лишь способствуют частичному удалению уже образовавшихся пробок.

Целью изобретения является повышение эффективности профилактики угревой болезни за счет предотвращения образования пробок, закупоривающих устья и протоки сальных желез.

Поставленная цель была достигнута в результате использования в качестве профилактического средства водно-спиртового экстракта пресноводной губки бадяги.

Заявителем было установлено, что водно-спиртовой экстракт бадяги способен препятствовать закупориванию устий и протоков сальных желез, большинство которых расположено у корня волоса, в результате повышенного ороговения верхней части воронки сально-волосяного фолликула и скопления секрета сальных желез в нижней части воронки. Этот экстракт нормализует процессы ороговения в устьях фолликулов и способствует нормальному оттоку секрета сальных желез.

Существо предложения заявителя заключается в следующем.

Для профилактики угревой болезни, а также для ее лечения в начальных стадиях, у предрасположенных к ней лиц проводят

обработку кожи средством, содержащим в качестве активного начала водно-спиртовый экстракт бадяги. Наиболее эффективен водно-спиртовой экстракт, содержащий от 40 до 70% (об.) этилового спирта. Такую обработку в первую очередь желательно проводить у лиц, ранее страдавших угревой болезнью, имеющих пористую жирную кожу, при рекомендациях косметолога. Водно-спиртовой экстракт бадяги может быть использован сам по себе или может быть включен в состав таких традиционных косметических препаратов, как лосьоны, гели, кремы, косметические маски.

Средство, содержащее водно-спиртовой экстракт бадяги, наносят на кожу и выдерживают в течение 10-20 минут. Предварительно может быть проведена косметическая чистка кожи и последующая дополнительная обработка водно-спиртовым экстрактом бадяги существенно повышает эффективность этой процедуры. В состав косметического средства, содержащего водно-спиртовой экстракт бадяги, могут быть включены и другие биологически активные соединения различной направленности. В частности. водно-спиртовой экстракт бадяги сушит кожу и поэтому в состав средства, содержащего экстракт бадяги, целесообразно вводить те компоненты, которые устраняют этот относительный недостаток экстракта. Косметическое средство с водно-спиртовым экстрактом бадяги может быть также например, дополнено, веществом кератолитического действия, веществом, способствующим эмульгированию жиров и удалению избытка секрета сальных желез, другими активными веществами, сочетающимися С водно-спиртовым экстрактом бадяги.

После воздействия на кожу средства, включающего экстракт бадяги, могут выполняться и другие косметические процедуры, показанные В конкретных обстоятельствах. Использование косметических средств, которые включают водно-спиртовой экстракт бадяги, приводит к раскрытию пор кожи, освобождению устий и протоков сальных желез от избытка сальных и роговых масс, нормализации процессов ороговения и секреции кожного сала. В результате предотвращается образование открытых и закрытых комедонов ликвидируются предпосылки для развития угревой болезни. Кроме того, нормализуются и оптимизируются обменные процессы в тканях кожи, что улучшает физиологические и морфологические характеристики этих тканей.

Предлагаемое средство может применяться как основное для профилактики и лечения начальных стадий угревой болезни и как дополнительное средство для лечения уже развившейся угревой болезни. Это средство может применяться в профилактических целях или ежедневно или отдельными курсами, в зависимости от состояния кожи пациента и его предрасположенности к угревой болезни.

Для получения водно-спиртового экстракта бадяги измельченную губку экстрагируют 40-70%-ным этиловым спиртом и отделяют взвешенные частицы. Отделение взвешенных частиц может быть проведено любым приемлемым методом. Экстрагирование проводят при комнатной температуре в

-3-

RU 2176511

течение 20-40 суток. Однако эти параметры не являются критическими и могут корректироваться. Как правило, одну часть бадяги экстрагируют 5-20 частями экстрагента.

Следующие примеры лишь иллюстрируют сущность предложения и не носят ограничивающего характера.

Пример 1. Пациентка В., 14 лет. Кожа умеренно жирная, достаточно пористая. Периодически появлялись юношеские угри, даже при соблюдении правил личной гигиены. Имеются единичные закрытые комедоны.

Кожа лица была протерта очищающим лосьоном, а спустя 10 мин 40%-ным водно-спиртовым экстрактом бадяги. Экстракт оставался на коже до полного высыхания. Использовался экстракт бадяги, полученный путем экстракции измельченной губки 5 объемами 40%-ного этанола в течение 20 суток при комнатной температуре. Перед применением экстракт освобождали от взвешенных частиц фильтрацией через бумажный фильтр. Такие процедуры повторялись два раза в месяц в течение первых двух месяцев, а затем один раз в наблюдения За период (весенне-летний сезон) проявлений угревой болезни не наблюдалось, кожа лица находилась в удовлетворительном состоянии.

Пример 2. Пациентка М., 16 лет. Трудно поддающаяся лечению угревая болезнь. Три раза проходила курс лечения с процедурой отшелушивания кожи, но в течение месяца после лечения имели место рецидивы. Третий курс лечения завершен 10 дней назад. Кожа тонкая, чувствительная.

Проведена косметическая чистка кожи лица, после чего на 15 минут был нанесен гель, содержащий в качестве активного начала водно-спиртовой экстракт бадяги витаминный комплекс. Затем избыток геля был удален спонжами, смоченными теплой водой, и на 10 мин была наложена косметическая маска с маслом авокадо на безжировой основе. После удаления остатков маски кожу протерли посьоном Использовался водно-спиртовой экстракт бадяги, полученный путем экстракции измельченной губки 20 объемами 70%-ного этилового спирта при комнатной температуре в течение 40 суток. Экстракт затем был освобожден от взвешенных частиц фильтрацией через двойной бумажный фильтр. Такие процедуры повторяли еженедельно в течение одного месяца, а затем один раз в месяц. В течение 6 месяцев (срок наблюдения) рецидивов угревой болезни не имело места. На дом пациентке был выдан гель для ежедневного использования, содержащий водно-спиртовой экстракт бадяги.

По сведениям заявителя, предлагаемое косметическое средство - водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги, ранее в косметологии не использовался и не был описан.

В косметологии находила применение лишь измельченная бадяга в виде маски, которая оказывает сильно раздражающее действие, вызывает расширение сосудов, резкое покраснение кожи, рассасывает уплотнения, энергично шелушит кожу [Д. И. Ласс, М.Г.Поликарпова. Уход за кожей лица. М.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР - 1954 г., стр. 67].

Заявитель полагает, что его предложение соответствует требованиям "предъявляемым к изобретению.

#### Формула изобретения:

- 1. Средство для профилактики угревой болезни, характеризующееся тем, что оно включает в качестве активного начала водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги.
- 2. Средство по п.1, характеризующееся тем, что оно включает в качестве активного начала 40-70%-ный водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги.
- 3. Способ получения средства для профилактики угревой болезни, характеризующийся тем, что биомассу пресноводной губки бадяги измельчают, экстрагируют 40-70%-ным водным спиртом и отделяют взвешенные частицы.
- Способ по п.3, характеризующийся тем, что экстракцию осуществляют при комнатной температуре в течение 20-40 суток.
- 5. Способ по п. 3 или 4, характеризующийся тем, что 1 часть биомассы пресноводной губки бадяги экстрагируют 5-20 частями экстрагента.

50

45

20

55



# (19) RU (11) 2 176 511 (13) C1

(51) M∏K<sup>7</sup> A 61 K 35/00, 7/48

#### РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

### (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- (21), (22) Заявка: 2001104358/14, 19.02.2001
- (24) Дата начала действия патента: 19.02.2001
- (46) Дата публикации: 10.12.2001
- (56) Ссылки: ЛАСС Д.И. и др. Уход за кожей лица. - М.: Изд-во коммунального хозяйства РСФСР, 1954, с.67. ЕП 0240630 A2, 14.10.1987. RU 2139078 C1, 10.10.1999. RU 2122396 C1, 27.11.1998. FR 2368949 A1, 26.05.1978.
- (98) Адрес для переписки: 125502, Москва, ул. Лавочкина, 50, корп. 1, кв.24, Н.Л.Цетович

- (71) Заявитель: Закрытое акционерное общество "Коммерческий центр "НИЗАР"
- (72) Изобретатель: Анчевский И.В., Глинская М.В.
- (73) Патентообладатель: Закрытое акционерное общество "Коммерческий центр "НИЗАР"

### (54) СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ И СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, а именно к косметическим предотвращающим развитие средствам, угревой болезни. Сущность изобретения состоит в том, что предложено средство, 40-70%-ную собой представляющее водно-спиртовую настойку (экстракт) пресноводной губки бадяги. Предложен также способ получения средства для профилактики

угревой болезни, заключающийся в экстракции биомассы бадяги при комнатной температуре в течение 20-40 суток 40-70%-ным этиловым спиртом при соотношении сырье: экстрагент 1:5-20. Использование предложенного средства приводит к раскрытию пор кожи, освобождению устий и протоков сальных желез от избытка сальных и роговых масс, нормализации процессов ороговения и секреции кожного сала. 2 с. и 3 з.п. ф-лы.



## <sup>(19)</sup> RU <sup>(11)</sup> 2 176 511 <sup>(13)</sup> C1

(51) Int. Cl.<sup>7</sup> A 61 K 35/00, 7/48

### RUSSIAN AGENCY FOR PATENTS AND TRADEMARKS

### (12) ABSTRACT OF INVENTION

- (21), (22) Application: 2001104358/14, 19.02.2001
- (24) Effective date for property rights: 19.02.2001
- (46) Date of publication: 10.12.2001
- (98) Mail address: 125502, Moskva, ul. Lavochkina, 50, korp. 1, kv.24, N.L.Tsetovich
- (71) Applicant: Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo "Kommercheskij tsentr "NIZAR"
- (72) Inventor: Anchevskij I.V., Glinskaja M.V.
- (73) Proprietor:
  Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo
  "Kommercheskij tsentr "NIZAR"

#### (54) AGENT FOR PROPHYLAXIS OF ACNE DISEASE AND METHOD OF ITS PREPARING

(57) Abstract:

FIELD: medicine, dermatology, pharmacy. SUBSTANCE: invention relates to agents preventing the development of acne disease. Invention proposes the agent consisting of 40-70% an aqueous-spirituous tincture (extract) of fresh-water sponge of family Spongillidae. Invention proposes also method for prophylaxis of acne disease involving extraction of sponge biomass with 40-70%

ethyl alcohol in the ratio raw: extractant = 1:(5-20) at the room temperature for 20-40 days. Use of agent results to skin pores opening, release of stomach and sebaceous gland ducts from excess of sebaceous and comeous mass, normalization of keratinization and cutaneous fat secretion processes. EFFECT: enhanced effectiveness of agent, improved method of preparing. 5 cl

Изобретение относится к области косметологии и в основном касается косметических средств, предотвращающих развитие угревой болезни, а также используемых для ухода за кожей, преимущественно за жирной и комбинированной кожей лица.

Угревая болезнь является хроническим воспалительным заболеванием сальных желез, проявляющемся, в частности, в избыточном образовании секрета сальных желез - кожного сала и в повышенном ороговении устьев волосяных фолликулов, что приводит к образованию пробок в устьях и в протоках сальных желез с дальнейшим развитием воспалительного процесса.

Известные способы профилактики угревой болезни предусматривают такие гигиенические процедуры, как умывание борно-тимоловым или карболовым мылом, протирание кожи спирто-глицериновыми растворами с борной кислотой или календулой. При напичии единичных угрей рекомендуется их осторожное выдавливание после паровой ванны [Д. Ласс. Уход за кожей лица. М.: Аквариум - 1994 г., стр. 71-74].

Для профилактики и лечения угревой болезни в начальной стадии широко применяют такую косметическую процедуру, как чистка лица. При ее осуществлении размягчают пробки, закупоривающие устья и протоки сальных желез, применяя паровые ванны, горячие компрессы или парафиновые маски. Кожу протирают спиртом или одеколоном. Уже образовавшиеся угри выдавливают.

Чистку кожи можно осуществить, предварительно смазав кожу питательным кремом или наложив масляную маску, путем растирания кожи солью или при помощи маски из буры и каолина [Д.Ласс. Уход за кожей лица. М.: Аквариум - 1994 г., стр. 126-131].

Существующие методы профилактики угревой болезни нельзя признать достаточно эффективными - они не препятствуют возникновению болезни, а лишь способствуют частичному удалению уже образовавшихся пробок.

Целью изобретения является повышение эффективности профилактики угревой болезни за счет предотвращения образования пробок, закупоривающих устья и протоки сальных желез.

Поставленная цель была достигнута в результате использования в качестве профилактического средства водно-спиртового экстракта пресноводной губки бадяги.

Заявителем было установлено, что водно-спиртовой экстракт бадяги способен препятствовать закупориванию устий и протоков сальных желез, большинство которых расположено у корня волоса, в результате повышенного ороговения верхней части воронки сально-волосяного фолликула и скопления секрета сальных желез в нижней части воронки. Этот экстракт нормализует процессы ороговения в устьях фолликулов и способствует нормальному оттоку секрета сальных желез.

Существо предложения заявителя заключается в следующем.

Для профилактики угревой болезни, а также для ее лечения в начальных стадиях, у предрасположенных к ней лиц проводят

обработку кожи средством, содержащим в качестве активного начала водно-спиртовый экстракт бадяги. Наиболее эффективен водно-спиртовой экстракт, содержащий от 40 до 70% (об.) этилового спирта. Такую обработку в первую очередь желательно проводить у лиц, ранее страдавших угревой болезнью, имеющих пористую жирную кожу, при рекомендациях косметолога. Водно-спиртовой экстракт бадяги может быть включен в состав таких традиционных косметических препаратов, как лосьоны, гели, кремы, косметические маски.

Средство, содержащее водно-спиртовой экстракт бадяги, наносят на кожу и выдерживают в течение 10-20 минут. Предварительно может быть проведена косметическая чистка кожи и последующая дополнительная обработка водно-спиртовым экстрактом бадяги существенно повышает эффективность этой процедуры. В состав косметического средства, содержащего водно-спиртовой экстракт бадяги, могут быть включены и другие биологически активные соединения различной направленности. частности. водно-спиртовой экстракт бадяги сущит кожу и поэтому в состав средства, содержащего экстракт бадяги, целесообразно вводить те компоненты, которые устраняют этот относительный недостаток экстракта. Косметическое средство с водно-спиртовым экстрактом бадяги может быть также например, веществом кератолитического действия, веществом, способствующим эмульгированию жиров и удалению избытка секрета сальных желез, другими активными веществами, сочетающимися водно-спиртовым экстрактом бадяги.

После воздействия на кожу средства, включающего экстракт бадяги, выполняться и другие косметические показанные процедуры, В конкретных Использование обстоятельствах. косметических средств, которые включают водно-спиртовой экстракт бадяги, приводит к раскрытию пор кожи, освобождению устий и протоков сальных желез от избытка сальных и роговых масс, нормализации процессов ороговения и секреции кожного сала. В результате предотвращается образование ОТКОЫТЫХ И закрытых комедонов и ликвидируются предпосылки для развития угревой болезни. Кроме того, нормализуются и оптимизируются обменные процессы в тканях кожи, что улучшает физиологические и морфологические характеристики этих тканей.

Предлагаемое средство может применяться как основное для профилактики и лечения начальных стадий угревой болезни и как дополнительное средство для лечения уже развившейся угревой болезни. Это средство может применяться в профилактических целях или ежедневно или отдельными курсами, в зависимости от состояния кожи пациента и его предрасположенности к угревой болезни.

Для получения водно-спиртового экстракта бадяги измельченную губку экстрагируют 40-70%-ным этиловым спиртом и отделяют взвешенные частицы. Отделение взвешенных частиц может быть проведено любым приемлемым методом. Экстрагирование проводят при комнатной температуре в

RU 2176511

течение 20-40 суток. Однако эти параметры не являются критическими и могут корректироваться. Как правило, одну часть бадяги экстрагируют 5-20 частями экстрагента.

Следующие примеры лишь иллюстрируют сущность предложения и не носят ограничивающего характера.

Пример 1. Пациентка В., 14 лет. Кожа умеренно жирная, достаточно пористая. Периодически появлялись юношеские угри, даже при соблюдении правил личной гигиены. Имеются единичные закрытые комедоны.

Кожа лица была протерта очищающим лосьоном, а спустя 10 мин 40%-ным водно-спиртовым экстрактом бадяги. Экстракт оставался на коже до полного высыхания. Использовался экстракт бадяги, полученный путем экстракции измельченной губки 5 объемами 40%-ного этанола в течение 20 суток при комнатной температуре. Перед применением экстракт освобождали от взвешенных частиц фильтрацией через бумажный фильтр. Такие процедуры повторялись два раза в месяц в течение первых двух месяцев, а затем один раз в наблюдения период За (весенне-летний сезон) проявлений угревой болезни не наблюдалось, кожа лица находилась в удовлетворительном состоянии.

Пример 2. Пациентка М., 16 лет. Трудно поддающаяся лечению угревая болезнь. Три раза проходила курс лечения с процедурой отшелушивания кожи, но в течение месяца после лечения имели место рецидивы. Третий курс лечения завершен 10 дней назад. Кожа тонкая, чувствительная.

Проведена косметическая чистка кожи лица, после чего на 15 минут был нанесен гель, содержащий в качестве активного начала экстракт бадяги водно-спиртовой витаминный комплекс. Затем избыток геля был удален спонжами, смоченными теплой водой, и на 10 мин была наложена косметическая маска с маслом авокадо на безжировой основе. После удаления остатков протерли кожу Использовался водно-спиртовой экстракт бадяги, полученный путем экстракции измельченной губки 20 объемами 70%-ного этилового спирта при комнатной температуре в течение 40 суток. Экстракт затем был освобожден от взвешенных частиц фильтрацией через двойной бумажный фильтр. Такие процедуры повторяли еженедельно в течение одного месяца, а затем один раз в месяц. В течение 6 месяцев (срок наблюдения) рецидивов угревой болезни не имело места. На дом пациентке был выдан гель для ежедневного использования, содержащий водно-спиртовой экстракт бадяги.

По сведениям заявителя, предлагаемое косметическое средство - водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги, ранее в косметологии не использовался и не был описан.

В косметологии находила применение лишь измельченная бадяга в виде маски, которая оказывает сильно раздражающее действие, вызывает расширение сосудов, резкое покраснение кожи, рассасывает уплотнения, энергично шелушит кожу [Д. И. Ласс, М.Г.Поликарпова. Уход за кожей лица. М.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР - 1954 г., стр. 67].

Заявитель полагает, что его предложение соответствует требованиям "предъявляемым к изобретению.

#### Формула изобретения:

- 1. Средство для профилактики угревой болезни, характеризующееся тем, что оно включает в качестве активного начала водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги.
- 2. Средство по п.1, характеризующееся тем, что оно включает в качестве активного начала 40-70%-ный водно-спиртовой экстракт пресноводной губки бадяги.
- 3. Способ получения средства для профилактики угревой болезни, характеризующийся тем, что биомассу пресноводной губки бадяги измельчают, экстрагируют 40-70%-ным водным спиртом и отделяют взвешенные частицы.
- 4. Способ по п.3, характеризующийся тем, что экстракцию осуществляют при комнатной температуре в течение 20-40 суток.
- 5. Способ по п. 3 или 4, характеризующийся тем, что 1 часть биомассы пресноводной губки бадяги экстрагируют 5-20 частями экстрагента.

45

20

25

55

50

60

The invention is related to the field of cosmetology and is mainly related to cosmetic means for preventing acneous disease as well as used for skin care, especially fat and mixed-type face skin.

Acne is a chronic inflammatory process of sebaceous glands, manifesting itself, among other symptoms, as increased formation of skin fat and increased cornification of hair follicle mouths which causes clogging of mouths and ducts of the sebaceous glands, leading to inflammation.

Known methods of preventing acne include such hygienic procedures as washing with boric-thymol or carbol soap, wiping the skin with alcohol-glycerine solutions with boric acid or calendula. In case of single blackheads they are recommended to be carefully pressed out after a steam bath (D. Lass, Care of face skin – Moscow, Aquarium, 1994, pp. 71-74).

For prevention and treat of early stages of acneous disease the face cleansing procedure is widely used. It softens the congealed masses in the gland mouths and ducts by applying steam baths, hot towels or paraffin masks. The skin is wiped with alcohol or eau-de-cologne, the already formed blackheads are pressed.

Skin cleansing can be performed, after applying nutrient creams or an oil mask, by rubbing the skin with salt or by a borax and kaolin mask (D. Lass, Care of face skin – Moscow, Aquarium, 1994, pp. 71-74).

The existing methods of acne prevention cannot bee deemed effective, as they do not prevent the disease but only assist in partial removal of already formed acne.

The goal of the invention is increasing the efficiency of acne prevention by preventing the clogging of mouths and ducts of sebaceous glands.

The goal is achieved by using as a prophylactic substance a water-alcohol extract of the freshwater sponge spongilla.

The applicant has proved that a water-alcohol spongilla extract is able to prevent clogging of the moths and ducts of sebaceous glands, that are mostly located at hair roots, caused by excessive cornification of the upper part of the hair-sebaceous follicle funnel, and accumulation of the sebaceous gland secret accumulation in the lower par of the funnel. The extract normalizes the cornification processes in the follicle mouths and assists normal evacuation of the sebaceous gland secret.

The essence of the applicant's proposal is the following:

For prevention of acneous disease and its treatment at early stages, in persons predisposed to acne the skin is treated by a preparation containing as an active substance a water-alcohol spongilla extract. The most effective extract contains from 40% to 70% of ethyl alcohol. Such treatment is recommended to persons with previous acne history, having fat-type porous skin by a cosmetologist's recommendation. A water-alcohol extract of spongilla can be used separately or included in such traditional cosmetic preparations as lotions, gels, creams, cosmetic masks.

A preparation containing wateralcohol spongilla extract is allied to the skin and left for 10-20 minutes. Cosmetic cleansing may be prevented beforehand, and subsequent application of water-alcohol spongilla extract improves its efficiency considerably. The cosmetic preparation containing water-alcohol spongilla extract can also include other biologically active substance of various action. For instance, the water-alcohol spongilla extract has a drying effect and components compensating for this relative disadvantage of the preparation can well be added. A cosmetic preparation containing water-alcohol spongilla extract may also be improved by adding, for instance, a keratolythic substance, fat emulgating substance for removing excess sebaceous gland secret, and office active

substances compatible with the wateralcohol spongilla extract.

After applying to the skin the preparation containing water-alcohol spongilla extract other prescribed for the case cosmetic procedures can be performed. Use of cosmetic preparations with wateralcohol spongilla extract causes opening of skin pores, liberation of mouths and ducts of sebaceous glands from excess fatty and corinified masses, normalization of cornification and skin fat secretion. As a result, formation of open and closed komedons is prevented, thus removing preconditions for acneous disease. Besides, skin metabolism processes are optimized and normalized, which improves physiological and morphological characteristics of those tissues.

The proposed substance can be used as the main one for prevention and early-stage treatment of acne and as an additional treatment for already present acneous disease. The substance can be used for prevention daily or in courses depending on the patient's skin condition and predisposition to acne.

For preparing the water-alcohol spongilla extract the shredded sponge is infused in 40-70-% alcohol, suspended particles are removed by any acceptable method. The extracting is carried out at room temperature for 20-40 days, but those parameters are not critical and may be changed. As a rule, one part of spongilla is infused in 5-20 parts of solution.

The following example are for illustrating the essence of proposed method only and are not to be taken as limiting.

Example 1. Patient V., female, aged 14. Moderately fat skin type, rather porous. Periodical appearance of juvenile acne even with strict hygiene. Single closed komedons.

The face skin was rubbed with a cleansing lotion following which after 10 minutes 40% water-alcohol spongilla extract was applied. The extract used was prepared by extracting shredded sponge by 5 volumes of 40% ethanol for 20 days at room temperature, the suspended particles removed by filtering through a paper filter. Such procedures were repeated twice per

month for the first two months, then once per month. Throughout the observed period (spring and summer) no manifestations of acneous disease detected, face skin condition satisfactory.

Example 2. Patient M., female, aged 16. Persistent acneous disease. Underwent treatment with skin peeling thrice, recurring within a month. The third course completed 10 days before. Skin is thin, sensitive.

Cosmetic skin cleansing conducted, following which a gel containing as active substances the water-alcohol spongilla extract and a multivitamin preparation. Excess gel was removed with warm wet sponges, a fat-free mask with avocado oil was applied for 10 minutes. After removing the remains of the mask the skin was cleaned with lotion. The extract used was prepared by extracting shredded sponge by 20 volumes of 70% ethanol for 40 days at room temperature, the suspended particles removed by filtering through a double paper filter. The procedures were repeated weekly for a month, and subsequently once per month. For 6 months (the term of observation) no recurrences have been registered. The patient was supplied with water-alcohol spongilla extract gel for home use.

According to the information of the applicant the proposed cosmetic substance - water-alcohol extract of the freshwater sponge spongilla – has no been used in cosmetology previously and was not described.

Only shredded spongilla as a mask was used previously, causing a powerful irritating effect with vessel dilatation, intense skin reddening, resolution of hardenings and vigorous peeling (D.I. Lass, M.G. Polykarpova. Face skin care. M., RSFSR Communal Services Ministry, 1954, p. 67)



Formula of the invention:

- 1. A preparation for treating acneous disease, characterized by including as an active component water-alcohol extract of the freshwater sponge spongilla.
- A preparation according to p.1, characterized by including as an active component a
   40-70% water-alcohol spongilla extract.
- 3. A method of preparing a preparation of preventing acneous disease, characterized by infusing shredded spongilla mass in 40-705

alcohol water solution and separating suspended particles.

- 4. A method according to p.3 characterized by performing the extraction at room temperature for 20-40 days.
- 5. A method according to p. 4 or 4 characterized by adding 5-20 parts of the solution to 1 part of freshwater sponge mass.

